Департамент образования и науки Тюменской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области
«Тобольский многопрофильный техникум»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Профессия
18.01.26 Аппаратчик-оператор нефтехимического производства

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
Аппаратчик - оператор нефтехимического производства

Одобрено на заседании педагогического совета: протокол № 8 от 15.05.2026 г.

Утверждено Приказом ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум» приказ № 444-уч от 18.05.2026 г.

Директор _____ С.А. Поляков

Согласовано с предприятием-работодателем ООО «ЗапСибНефтехим», ООО «СИБУР»

Директор по управлению персоналом
ООО «ЗапСибНефтехим»
_____ А.Н. Белов

2026 год

Лист согласования (оборотный лист в соответствии с ЛНА)

Согласовано:

Председатель цикловой комиссии социально-гуманитарных и естественно-научных дисциплин _____ Ю.Г. Ефремова

Председатель цикловой комиссии технического направления _____ М.Г. Смирных

Указать перечень работодателей - представители кластера, участвующие в разработке данной ОПОП-П

ООО «ЗапСибНефтехим», ООО «СИБУР»

Содержание

Раздел 1. Общие положения....4
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы....4
1.2. Нормативные документы....4
1.3. Перечень сокращений....5
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы....5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника....7
3.1. Области профессиональной деятельности выпускников:....7
3.2. Профессиональные стандарты....7
3.3. Осваиваемые виды деятельности....8
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы....9
4.1. Общие компетенции....9
4.2. Профессиональные компетенции....12
4.3. Матрица компетенций выпускника....26
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы....35
5.1. Учебный план....35
5.4. Календарный учебный график....51
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей....52
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы....52
5.7. Практическая подготовка....52
5.8. Государственная итоговая аттестация....52
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы....53
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы....53
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий....53
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы....53
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы....55

Перечень приложений к ОПОП-П
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
Приложение 3. Материально-техническое оснащение специальных помещений
Приложение 4. Порядок организации государственной итоговой аттестации
Приложение 5. Рабочая программа воспитания
Приложение 6 Рабочие программы общеобразовательных дисциплин

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по профессии 18.01.26 Аппаратчик-оператор нефтехимического производства разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 18.01.26 Аппаратчик-оператор нефтехимического производства, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 11.03.2026 № 152 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П разработана с учетом отраслевого подхода, предусматривающего механизмы трансформации до основной профессиональной образовательной программы, с учетом запросов конкретных работодателей.

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 18.01.26 Аппаратчик-оператор нефтехимического производства.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования. разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой профессии среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы.

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 18.01.26 Аппаратчик-оператор нефтехимического производства (Приказ Минпросвещения России от 11.03.2026 № 152);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2024 г. № 555 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».

Профессиональный стандарт «Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли» (Приказ Минтруда России от 19.10.2021 № 731н);

1.3. Перечень сокращений.

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

СГ – социально-гуманитарный цикл/ ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл; ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ООД -= общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

ПОП-П – примерная образовательная программа «Профессионалитет»;

П – профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПДП- Производственная практика по профилю (преддипломная);

ПС – профессиональный стандарт;

ТС – технические средства;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Отрасли, для которых разработана образовательная программа	Химическая отрасль
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	19.027 Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли (Приказ Минтруда России от 19.10.2021 № 731н)
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, инструктажей по охране труда, стажировки на рабочем месте и получение допуска к самостоятельной работе
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 11.03.2026 № 152 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.26 Аппаратчик-оператор нефтехимического производства»
Квалификация выпускника	Аппаратчик-оператор нефтехимического производства
Направленности:	нет
Дополнительные квалификации по профессии рабочих, должности служащих, рекомендуемые отраслью	Химическая отрасль
	Оператор технологических установок

Нормативный срок реализации образовательной программы на базе ООО	2 года 4 мес.	
Нормативный объем реализации образовательной программы на базе ООО	3564 ак.ч.	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	2 года 4 мес.	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	3564 ак.ч.	
Форма обучения	очная	
Срок и объем реализации образовательной программы, рекомендованный отраслью на базе ООО	Химическая отрасль 2 года 4 мес./ 3564 ак. ч.	
Объем практики (всего/из них производственной практики)	996/648	
Структура образовательной программы	**Объем, в ак.ч.**	**в т.ч. в форме практической подготовки**
Обязательная часть образовательной программы	**2952**	**1210**
Общеобразовательный цикл Базовые дисциплины	1476	0
социально-гуманитарный цикл	216	132
общепрофессиональный цикл	196	112
профессиональный цикл	1028	966
в т.ч. практика: - учебная - производственная	684 216 468	684 216 468
Вариативная часть образовательной программы	**612**	**534**
в т.ч. дополнительный профессиональный блок (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль	612	534
ОП.6.ц. Реализация управления проектами с учетом отраслевой специфики / Цифровая экономика. Цифровые решения для бизнеса / Управление качеством / Гибкие методологии управления проектами / Международный стандарт PMBOK	32	20
ОП.7. Производственная система предприятия / Промышленная безопасность / Оценка профессиональных рисков / Техническое регулирование и сертификация / Организация производственно-технического обслуживания	32	28

МДК 2.1.Технологические процессы подготовки сырья и выделения полупродуктов и продуктов нефтехимического производства	78	78
ПП.03.01 Производственная практика (Ведение технологических процессов на технологических установках высшей категории)	36	36
ПМ.04. Выполнение работ по профессии 16081 Оператор технологических установок	434	372
ГИА в форме демонстрационного экзамена	**36**	
Всего	**3564**	**1744**

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников:
19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа;
26 Химическое, химико-технологическое производство

3.2. Профессиональные стандарты
Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	19.027 Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли	Приказ Минтруда России от 19.10.2021 № 731н	ОТФ В Обеспечение технологического процесса на технологических установках	В/01.4 Контроль параметров технологического процесса по показаниям КИПиА
				ТФ В/02.4 Обслуживание оборудования технологических установок
				В/03.4 Ведение технологического процесса на технологических установках
				ТФ В/04.4 Остановка, пуск и вывод на режим единичного оборудования, блоков технологических

				установок и установок в целом
				В/05.4 Вывод и ввод оборудования в эксплуатацию после ремонта

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Обеспечение работы оборудования на технологических установках	ПМ.1. Обеспечение работы оборудования на технологических установках
Ведение технологических процессов подготовки сырья и выделения полупродуктов и продуктов нефтехимического производства	ПМ.2. Ведение технологических процессов подготовки сырья и выделения полупродуктов и продуктов нефтехимического производства
Ведение технологических процессов на технологических установках высшей категории	ПМ.3. Ведение технологических процессов на технологических установках высшей категории
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
Выполнение работ по профессии 16081 Оператор технологических установок	ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16081 Оператор технологических установок

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:**
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:**
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное	**Умения:**
		- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

	профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- применять современную научную профессиональную терминологию;
		- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
		- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования;
		- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
		- определять источники достоверной правовой информации;
		- составлять различные правовые документы;
		- находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать;
		- оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.
		Знания:
		- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		- современная научная и профессиональная терминология;
		- возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		- основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;
		- правила разработки презентации;
		- основные этапы разработки и реализации проекта.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:**
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Умения:**
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-	**Умения:**
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей профессии
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:

	нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по профессии
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Умения:**
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Умения:**
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на	**Умения:**
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы

	государственном и иностранном языках	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Обеспечение работы оборудования на технологических установках	ПК 1.1. Проводить проверку технического состояния оборудования технологических установок.	**Навыки:**
		-проверки технического состояния оборудования технологических установок.
		Умения:
		− Изучать техническую документацию (паспорта оборудования, инструкции по эксплуатации, регламенты технического обслуживания) для подготовки к проверке технического состояния оборудования; − Подготавливать инструменты и приборы для проведения диагностики оборудования технологических установок; − Обеспечивать безопасные условия работы при проверке технического состояния оборудования (отключать питание, сбрасывать давление, устанавливать заглушки) − Проверять состояние креплений и соединений (фланцевых, резьбовых) оборудования технологических установок; − Выявлять утечки жидкостей и газов через фланцевые и резьбовые соединения, запорную арматуру и сальниковые уплотнения оборудования технологических установок; − Осматривать защитные ограждения и блокировочные устройства оборудования технологических установок на наличие повреждений и исправность; − Выполнять запуск единичного оборудования технологических установок в штатном режиме

		− Контролировать рабочие параметры (давление, температура, расход, мощность) оборудования по показаниям контрольно-измерительных приборов − Оценивать плавность хода механизмов, уровень вибрации и шума работающего оборудования − Сравнивать фактические параметры в с нормативными значениями из документации; − определять причины неисправностей; − фиксировать выявленные неисправности и рекомендации по их устранению; − вносить данные в журнал технического обслуживания; - выявлять дефекты, механические повреждения оборудования технологических установок - выявлять утечки сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, готовой продукции через фланцевые и резьбовые соединения, запорную арматуру и сальниковые уплотнения оборудования технологических установок
		Знания:
		- −Устройство и принцип действия оборудования: насосного оборудования для перекачивания сырья, реагентов, полупродуктов и готовой продукции, запорной, предохранительной и регулирующей арматуры, КИПиА (контрольно-измерительных приборов и автоматики) и АСУТП (автоматизированных систем управления технологическими процессами);, теплообменного оборудования, реакторов, колонн, ёмкостей; −Схемы технологических процессов — понимание потоков сырья, промежуточных и конечных продуктов, взаимосвязи аппаратов и узлов. −Физико-химические свойства: сырья и реагентов (вязкость, плотность, температура вспышки, коррозионная активность и т.д.), катализаторов и присадок, полупродуктов и готовой продукции, смазочных материалов. −Опасность веществ — токсичность, взрыво- и пожароопасность, воздействие на материалы. −Нормативной и эксплуатационной документации −Технологический регламент установки — основные параметры процесса, допустимые отклонения. −Инструкцию по эксплуатации оборудования, арматуры, КИПиА, АСУТП. −Порядок подготовки к ремонту и ввода в эксплуатацию: отключение неисправного и подключение резервного оборудования, установка предупредительных плакатов и сигнальной ленты, сброс остаточной среды через предохранительные клапаны.

		-схемы технологического процесса технологических установок - порядок технического обслуживания трубопроводов, оборудования, тупиковых участков, теплоспутников технологических установок в период низких температур окружающей среды - устройство оборудования технологических установок
	ПК 1.2. Осуществлять остановку, пуск и вывод на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом.	**Навыки:**
		-осуществления остановки, пуска и вывода на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом.
		Умения:
		− Читать и применять технологические регламенты, инструкции по остановке; − согласовывать остановку с смежными подразделениями и диспетчером; − готовить инструменты, материалы, СИЗ, проверять наличие и исправность средств аварийной сигнализации и защиты. − Постепенное снижение нагрузки: плавно снижать расход сырья, температуру, давление согласно графику, контролировать параметры процесса по КИПиА и АСУТП, перераспределять потоки на резервные линии (при наличии), отключать вспомогательные системы (охлаждение, обогрев, вентиляцию) в установленной последовательности. − Опорожнение и изоляция: сливать остатки сырья, продуктов, реагентов в дренажные ёмкости, продувать оборудование инертным газом или паром (в зависимости от среды), устанавливать заглушки на трубопроводах с оформлением наряда-допуска, перекрывать запорную арматуру, проверять герметичность, проветривать аппараты для удаления паров/газов (при необходимости). − Фиксация и документирование: фиксировать время остановки, параметры на момент остановки, заполнять журнал оперативных переключений, оформлять акт остановки оборудования. − Постепенное наращивание нагрузки: увеличивать расход сырья и энергоресурсов ступенчато, согласно графику, корректировать параметры процесса (температура, давление, соотношение потоков);

		- выявлять дефекты, механические повреждения единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом перед пуском в работу и в процессе вывода на режим - выявлять дефекты, механические повреждения инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря - выявлять дефекты крепежа запорной, регулирующей арматуры единичного оборудования перед пуском в работу
		Знания:
		- безопасные методы и приемы пуска и вывода на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом - требования производственных инструкций к остановке, пуску и выводу на режим - признаки негерметичности оборудования, запорно-регулирующей арматуры технологических установок - схемы технологического процесса технологических установок
	ПК 1.3. Регулировать расход сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов.	**Навыки:**
		-регулирования расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов.
		Умения:
		− контролировать объёмы поступивших материалов; − регулировать скорость подачи с учётом текущей нагрузки установки; − настраивать положение регулирующих клапанов через АСУТП или вручную; − корректировать подачу реагентов/катализаторов по результатам лабораторных анализов; − стабилизировать расход после возмущений (резких изменений нагрузки, переключения режимов). - анализировать показания расходомеров и регуляторов - выявлять отклонения расхода от нормы и принимать меры по их устранению - рассчитывать материальный баланс технологической установки - вести учет расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов
		Знания:

		-технологический регламент по расходу сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов - устройство и принцип работы расходомеров, дозаторов, регуляторов расхода - методы расчета материального баланса - нормы расхода сырья и материалов на единицу готовой продукции -требования к качеству и составу конечных продуктов -опасность веществ: токсичность, взрыво- и пожароопасность, воздействие на оборудование и окружающую среду. -совместимость материалов: взаимодействие реагентов между собой и с конструкционными материалами.
	ПК 1.4. Осуществлять учет объемов полупродуктов и готовой продукции технологических установок	**Навыки:** - ведения учета объемов (массы) полупродуктов и готовой продукции на технологических установках - фиксации показаний уровнемеров, расходомеров, весов в оперативном журнале - снятия показаний с приборов учета на емкостях, резервуарах, складах готовой продукции
		Умения: - рассчитывать объем (массу) полупродуктов и готовой продукции по показаниям КИПиА - вести первичную документацию по учету продукции (журналы, сменные рапорты) - выявлять расхождения в учете и устанавливать их причины
		Знания:
		-методики учета полупродуктов и готовой продукции на технологических установках - устройство и принцип работы приборов учета (уровнемеры, расходомеры, весы) - правила ведения оперативной документации по учету продукции - - правила хранения полупродуктов и готовой продукции
	ПК 1.5. Выполнять работы по подготовке к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта единичного оборудования, блоков (отделений), технологических установок и установок в целом	**Навыки**
		- отключения оборудования от действующих коммуникаций с установкой заглушек - пропарки, промывки, продувки оборудования перед передачей в ремонт - освобождения оборудования от сырья, реагентов, катализаторов, полупродуктов, готовой продукции - подготовки оборудования к вводу в эксплуатацию после ремонта (осмотр, проверка, опробование)

		Умения:
		- составлять акты готовности оборудования к ремонту и к вводу в эксплуатацию - производить дегазацию и дезактивацию оборудования проверять воздушную среду газоанализатором на содержание горючих и токсичных веществ; −контролировать уровень загазованности −Проверять герметичность: проводить опрессовку трубопроводов и аппаратов пробным давлением, проверять плотность фланцевых и резьбовых соединений, −контролировать отсутствие утечек через арматуру, фиксировать результаты испытаний в акте опрессовки. - проверять герметичность оборудования после ремонта
		Знания:
		- порядок подготовки оборудования к выводу в ремонт - требования промышленной безопасности при подготовке оборудования к ремонту - правила приемки оборудования из ремонта - методы контроля качества ремонта
Ведение технологических процессов подготовки сырья и выделения полупродуктов и продуктов нефтехимического производства	ПК 2.1. Регулировать параметры технологического процесса технологических установок по показаниям контрольно-измерительных приборов и автоматики, автоматизированных систем управления технологическим процессом.	**Навыки:**
		- ведения технологического процесса подготовки сырья и выделения полупродуктов и продуктов (очистка, осушка, стабилизация, смешение, ректификация, абсорбция, адсорбция, экстракция) - регулирования параметров процесса по показаниям КИПиА и АСУТП (температура, давление, уровень, расход, состав) - работы с системой автоматического регулирования (АСР) и противоаварийной автоматической защиты (ПАЗ)
		Умения:
		- анализировать показания КИПиА и АСУТП процесса подготовки сырья и выделения продуктов - выявлять отклонения параметров от регламентных значений - принимать решения по корректировке параметров процесса - оценивать влияние изменения параметров на качество полупродуктов и готовой продукции
		Знания:

		- технологические схемы подготовки сырья и выделения полупродуктов и продуктов - физико-химические основы процессов подготовки и выделения - технологический регламент процессов подготовки сырья и выделения продуктов - устройство и принцип работы КИПиА, АСУТП, ПАЗ, блокировок - требования к качеству подготовленного сырья, полупродуктов и готовой продукции
	ПК 2.2. Обслуживать оборудование технологических установок.	**Навыки:**
		- ведения режимных листов по эксплуатации оборудования - обслуживания оборудования в процессе эксплуатации (насосов, компрессоров, теплообменников, реакторов, колонн) - выявления и устранения мелких неисправностей в работе оборудования (подтяжка сальников, замена прокладок, очистка фильтров)
		Умения:
		- производить переключение оборудования с работающего на резервное - выполнять операции по смазке, очистке оборудования - производить осмотр оборудования на предмет утечек, вибраций, посторонних шумов, контроль уровня масла и смазки, проверка креплений и соединений, очистка от загрязнений, мониторинг показаний приборов. - вести оперативную документацию по эксплуатации оборудования (журналы, сменные рапорты) - определять необходимость вывода оборудования в ремонт
		Знания:
		- Смазочные материалы: типы масел и смазок, их вязкость, температурные диапазоны применения. - Уплотнительные материалы: виды прокладок - правила эксплуатации оборудования технологических установок - периодичность и объем технического обслуживания различных видов оборудования - инструкции по эксплуатации оборудования завода-изготовителя
	ПК 2.3. Контролировать качество сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических	**Навыки:**
		- отбора проб сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, готовой продукции - маркировки и регистрации проб с оформлением сопроводительной

	ресурсов, готовой продукции на технологических установках	документации - подготовки проб к передаче в лабораторию
		Умения:
		- соблюдать правила безопасности при отборе проб (применение СИЗ, порядок действий) - соблюдать периодичность отбора проб согласно графику - анализировать результаты лабораторного контроля качества - выявлять отклонения качества продукции от нормы и сообщать о них - заполнять журналы контроля качества; - составлять протоколы испытаний
		Знания:
		- методики отбора проб для различных типов сырья, реагентов, катализаторов, полупродуктов, готовой продукции - требования к упаковке, маркировке и хранению проб - правила безопасности при отборе проб из технологических аппаратов и трубопроводов - химические свойства контролируемых веществ; - правила хранения и обращения с опасными материалами; - номенклатуру контролируемых показателей качества продукции
	ПК 2.4. Оформлять первичную техническую документацию по ведению технологического процесса на технологических установках.	**Навыки:**
		- заполнения оперативного журнала (сменного рапорта) с фиксацией параметров процесса, расхода сырья, выработки продукции - ведения журналов учета выполненных работ оборудования, журналов приема-сдачи смены - оформления актов, нарядов-допусков.
		Умения:
		- фиксировать показания КИПиА и АСУТП в оперативной документации - оформлять первичную документацию по учету расхода сырья и выработки продукции - вести документацию по техническому обслуживанию оборудования - составлять отчеты по результатам работы за смену
		Знания:

		- единицы измерения для разных материалов - формы первичной технической документации, применяемые на технологических установках - правила заполнения оперативного журнала - требования к ведению документации по учету сырья и продукции - порядок оформления нарядов-допусков на выполнение работ повышенной опасности
Ведение технологических процессов на технологических установках высшей категории	ПК 3.1. Регулировать параметры технологического процесса на технологических установках высшей категории по показаниям КИПиА в соответствии с технологическим регламентом	**Навыки:**
		- ведения технологического процесса на сложных технологических установках высшей категории (комбинированные установки, установки с высоким давлением до 320 атм и температурой до 500°С) - контроля критических параметров процесса (давление, температура, расход) с использованием АСУТП - работы с системой противоаварийной автоматической защиты (ПАЗ) и блокировками
		Умения:
		- анализировать сложные технологические схемы установок высшей категории - сопоставлять показания с регламентом - выявлять и прогнозировать отклонения параметров от регламентных значений - принимать оперативные решения по стабилизации технологического процесса в нештатных ситуациях - пользоваться системами автоматического регулирования сложных технологических процессов
		Знания:
		- сложные технологические схемы установок высшей категории - физико-химические основы процессов, протекающих при высоких температурах и давлениях - технологический регламент установок высшей категории - устройство и принцип действия систем противоаварийной автоматической защиты (ПАЗ) - системы блокировок и сигнализации на установках высшей категории
	ПК 3.2. Обслуживать оборудование технологических установок высшей категории	**Навыки:**
		- технического обслуживания оборудования установок высшей категории (реакторы высокого давления, компрессоры, сепараторы, колонны) - выявления дефектов и неисправностей оборудования установок высшей категории - выполнения операций по подготовке оборудования к работе в соответствии с производственными инструкциями

		Умения:
		- анализировать работу оборудования установок высшей категории по показаниям КИПиА и АСУТП - выявлять отклонения в работе оборудования на ранних стадиях - заменять смазку, менять масло, фильтры - проводить измерение параметров (вибрации, температуры, давления) - принимать решения о необходимости остановки оборудования при обнаружении дефектов - вести документацию по техническому обслуживанию оборудования установок высшей категории
		Знания:
		- устройство и принцип работы оборудования установок высшей категории - правила эксплуатации оборудования, работающего под высоким давлением - периодичность и объем технического обслуживания оборудования - признаки неисправностей оборудования установок высшей категории
	ПК 3.3. Контролировать качество и расход сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов, готовой продукции на технологических установках высшей категории	**Навыки:**
		- контроля расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов по показаниям КИПиА и АСУТП - отбора проб и контроля качества сырья, полупродуктов, готовой продукции на установках высшей категории
		Умения:
		- анализировать показания расходомеров, анализаторов состава, систем контроля качества - выявлять отклонения расхода и качества от нормы - рассчитывать материальный баланс установки высшей категории - вести учет расхода сырья, реагентов, катализаторов, выработки продукции
		Знания:
		- технологический регламент установки высшей категории по расходу сырья и качеству продукции - устройство и принцип работы анализаторов состава, систем контроля качества - методики расчета материального баланса для сложных технологических схем - нормы расхода сырья, реагентов, катализаторов на единицу готовой продукции
	ПК 3.4. Осуществлять остановку, пуск и вывод на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок высшей категории	**Навыки:**
		- выполнения операций пуска технологических установок высшей категории (подготовка, проверка, пуск) - выполнения операций остановки технологических установок высшей категории (плановая, аварийная)

		- координации работы обслуживающего персонала при пуске и остановке - выполнения аварийной остановки установки при срабатывании ПАЗ
		Умения:
		- выполнять пуск установки высшей категории в соответствии с нормативной документацией - грамотно организовать подачу сырья, катализаторов, реагентов, присадок, полупродуктов. - корректно освобождать оборудование от рабочих сред и отключать от действующих коммуникаций при остановке -производить аварийную остановку установки при возникновении нештатных ситуаций - вести документацию по пуску и остановке установки
		Знания:
		- порядок пуска и остановки установок высшей категории согласно технологическому регламенту - требования производственных инструкций к пуску и остановке установок высшей категории - безопасные методы и приемы пуска и остановки - план ликвидации аварий (ПЛА) для установки высшей категории
	ПК 3.5. Выполнять работы по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок высшей категории.	**Навыки:**
		- отключения оборудования установок высшей категории от действующих коммуникаций (установка заглушек, разобщение) - освобождения оборудования от продуктов, пропарки, промывки, продувки, дегазации - подготовки оборудования к вводу в эксплуатацию после ремонта (проверка герметичности, опробование)
		Умения:
		- составлять акты готовности оборудования к ремонту и к вводу в эксплуатацию - производить проверку герметичности оборудования после ремонта - контролировать качество выполнения ремонтных работ на оборудовании установок высшей категории - проверять исправность арматуры, КИПиА, защитных устройств, систем сигнализации. - оценивать соответствие фактической схемы подключения проектной и эксплуатационной документации - производить пробный пуск оборудования после ремонта - оформлять акт готовности оборудования к вводу в эксплуатацию
		Знания:

		- порядок вывода оборудования установок высшей категории в ремонт - требования промышленной безопасности при подготовке оборудования к ремонту на ОПО высшей категории - правила приемки оборудования из ремонта на установках высшей категории
	ПК 3.6. Оформлять первичную техническую документацию по ведению процессов на технологических установках высшей категории	**Навыки:**
		- заполнения оперативного журнала (сменного журнала) с фиксацией параметров процесса, расхода сырья, выработки продукции на установках высшей категории - ведения документации по учету работы оборудования, расхода реагентов, выработки продукции - оформления отчетной документации по пуску, остановке, нештатным ситуациям на установке высшей категории
		Умения:
		- фиксировать показания КИПиА и АСУТП установок высшей категории в оперативной документации - вести документацию по расходу дорогостоящих катализаторов, реагентов - оформлять акты и протоколы по результатам анализа продукции
		Знания:
		- формы первичной технической документации для установок высшей категории - правила заполнения оперативного журнала на установках высшей категории - требования к ведению документации по учету дорогостоящих реагентов и катализаторов - порядок оформления отчетов по пуску, остановке, нештатным ситуациям
Выполнение работ по профессии 16081 Оператор технологических установок	ПК 4.1 Обеспечивать режимы технологических процессов на установках по переработке нефтепродуктов	**Навыки:**
		−проверки целостности наружной поверхности сосудов, работающих под давлением технологических установок − эксплуатации технологических печей и котлов-утилизаторов − регулирования подачи сырья и реагентов
		Умения:
		− проводить очистку внутренних и наружных поверхностей аппаратов, резервуаров и емкостей технологических установок − производить слив-налив сырья, реагентов, присадок на технологических установках − регулировать подачу топлива в технологические печи технологических установок − поддерживать температуру горения в топочной камере технологических

		печей в соответствии с нормами технологического регламента технологических установок − запускать и останавливать технологические печи всех видов на технологических установках − проводить мониторинг параметров технологических печей (давления, температуры горения в топочной камере, расхода топлива, температуры на входе и выходе из печи) по показаниям КИПиА, АСУТП технологических установок
		Знания:
		- назначение, устройство, принцип действия сосудов работающих под давлением, технологических печей и котлов-утилизаторов - инструкции по эксплуатации технологических печей и котлов-утилизаторов - безопасные методы обслуживания аппаратов, работающих при высоких температурах и давлении
	ПК 4.2 Управлять технологическими процессами на установках по производству нефтепродуктов	**Навыки:**
		- проведения мониторинга параметров технологических процессов - переключения с ручного на автоматический режим управления технологическим процессом
		Умения:
		- производить переключение с ручного на автоматический (с автоматического на ручной) режим управления технологическим процессом на технологических установках - применять регуляторы для переключений с ручного на автоматический (с автоматического на ручной) режим управления технологическим процессом на технологических установках - составлять материальный баланс по потокам технологических установок для недопущения отклонения технологического режима - сопоставлять фактические параметры качества готовой продукции с указанными в технологическом регламенте технологических установок - составлять материальные балансы по потокам для учета количества поступающих на технологические установки сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов и количества получаемых полупродуктов, готовой продукции

		- производить обработку результатов измерений объемов, поступивших сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов и объемов выхода готовой продукции технологических установок - анализировать причины отклонения качества готовой продукции от указанных параметров в технологическом регламенте технологических
		Знания:
		- схемы межцеховых (межпроизводственных) коммуникаций технологических установок - схемы водоснабжения, пароснабжения, электроснабжения и водоотведения технологических установок - способы планирования и распределения работ при ведении технологического процесса на технологических установках - материальные балансы потоков сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов, готовой продукции - технологический процесс дозирования сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов на технологических установках - технологический процесс дозирования пресной воды для этапа обессоливания нефти на технологических установках - способы приема топливно-энергетических ресурсов на технологические установки - способы планирования и распределения работ при остановке, пуске и выводе на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Наименование ВД	Код и наименование ПК	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
Обеспечение работы оборудования на технологических установках	ПК 1.1. Проводить проверку технического состояния оборудования технологических установок.	19.027 Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли	B — Обеспечение технологического процесса на технологических установках	B/02.4 Обслуживание оборудования технологических установок
	ПК 1.2. Осуществлять остановку, пуск и вывод на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом			B/04.4 Остановка, пуск и вывод на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	ПК 1.3. Регулировать расход сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов	19.027 Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли	B — Обеспечение технологического процесса на технологических установках	B/03.4 Ведение технологического процесса на технологических установках
	ПК 1.4. Осуществлять учет объемов полупродуктов и готовой продукции технологических	19.027 Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли	B — Обеспечение технологического процесса на	B/03.4 Ведение технологического процесса на

	установок		технологических установках	технологических установках
	ПК 1.5. Выполнять работы по подготовке к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта единичного оборудования, блоков (отделений), технологических установок и установок в целом	19.027 Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли	В — Обеспечение технологического процесса на технологических установках	В/05.4 Вывод и ввод оборудования в эксплуатацию после ремонта
Ведение технологических процессов подготовки сырья и выделения полупродуктов и продуктов нефтехимического производства	ПК 2.1. Регулировать параметры технологического процесса технологических установок по показаниям контрольно-измерительных приборов и автоматики, автоматизированных систем управления технологическим процессом	19.027 Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли	В — Обеспечение технологического процесса на технологических установках	В/01.4 Контроль параметров технологического процесса по показаниям КИПиА
	ПК 2.2. Обслуживать оборудование технологических установок	19.027 Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли	В — Обеспечение технологического процесса на технологических установках	В/02.4 Обслуживание оборудования технологических установок

	ПК 2.3. Контролировать качество сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов, готовой продукции на технологических установках	19.027 Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли	В — Обеспечение технологического процесса на технологических установках	В/01.4 Контроль параметров технологического процесса по показаниям КИПиА
	ПК 2.4. Оформлять первичную техническую документацию по ведению технологического процесса на технологических установках	19.027 Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли	В — Обеспечение технологического процесса на технологических установках	В/03.4 Ведение технологического процесса на технологических установках
Ведение технологических процессов на технологических установках высшей категории	ПК 3.1. Регулировать параметры технологического процесса на технологических установках высшей категории по показаниям КИПиА в соответствии с технологическим регламентом	19.027 Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли	В — Обеспечение технологического процесса на технологических установках	В/01.4 Контроль параметров технологического процесса по показаниям КИПиА (усложненный уровень)

	ПК 3.2. Обслуживать оборудование технологических установок высшей категории	19.027 Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли	В — Обеспечение технологического процесса на технологических установках	В/02.4 Обслуживание оборудования технологических установок (усложненный уровень
	ПК 3.3. Контролировать качество и расход сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов, готовой продукции на технологических установках высшей категории	19.027 Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли	В — Обеспечение технологического процесса на технологических установках	В/01.4 Контроль параметров технологического процесса по показаниям КИПиА (усложненный уровень)
	ПК 3.4. Осуществлять остановку, пуск и вывод на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок высшей категории	19.027 Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли	В — Обеспечение технологического процесса на технологических установках	В/04.4 Остановка, пуск и вывод на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом (усложненный уровень)

	ПК 3.5. Выполнять работы по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок высшей категории	19.027 Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли	В — Обеспечение технологического процесса на технологических установках	В/05.4 Вывод и ввод оборудования в эксплуатацию после ремонта (усложненный уровень)
	ПК 3.6. Оформлять первичную техническую документацию по ведению процессов на технологических установках высшей категории	19.027 Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли	В — Обеспечение технологического процесса на технологических установках	В/03.4 Ведение технологического процесса на технологических установках (усложненный уровень)
Выполнение работ по профессии 16081 Оператор технологических установок	ПК 4.1. Обеспечивать режимы технологических процессов на установках по переработке нефтепродуктов	19.027 Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли	В — Обеспечение технологического процесса на технологических установках	В/04.4 Остановка, пуск и вывод на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом

	ПК 4.2. Управлять технологическими процессами на установках по производству нефтепродуктов.	19.027 Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли	В — Обеспечение технологического процесса на технологических установках	В/02.4 Обслуживание оборудования технологических установок / В/05.4 Вывод и ввод оборудования в эксплуатацию после ремонта

4.3.3. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП СПО профессии 18.01.26 Аппаратчик-оператор нефтехимического производства:

Индекс	**Наименование**	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																									
		Общие компетенции (ОК)									**Профессиональные компетенции (ПК)**																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1.1.	1.2.	1.3.	1.4	1.5	2.1.	2.2.	2.3.	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	4.1	4.2
Обязательная часть образовательной программы																											
ООД	**Обязательные общеобразовательные дисциплины**																										
ООД.01	Русский язык	О	О		О	О				О		О		О	О		О		О		О		О		О		
ООД.02	Литература	О	О		О	О				О		О					О						О				
ООД.03	История	О	О		О		О					О					О										
ООД.04	Обществознание	О	О		О		О					О					О										
ООД.05	География	О	О		О			О				О					О										
ООД.06	Иностранный язык	О	О		О	О				О		О					О										
ООД.07	Математика	О	О		О								О	О									О				
ООД.08	Информатика	О	О		О								О	О				О					О	О	О	О	О
ООД.09	Физическая культура	О	О	О					О								О			О							
ООД.10	Основы безопасности и защиты Родины	О	О		О			О										О									
ООД.11	Физика	О	О		О			О			О	О	О	О	О	О				О	О		О			О	О
ООД.12	Химия	О	О		О			О					О		О	О		О				О		О	О		
ООД.13	Биология	О	О		О			О							О			О				О					
ООД.14	Индивидуальный проект	О	О	О	О					О			О			О				О							

СГЦ	**Социально-гуманитарный цикл**																										
СГЦ.01	История России	О	О		О	О	О	О		О				О					О								
СГЦ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	О	О		О	О	О			О		О															
СГЦ.03	Безопасность жизнедеятельности	О	О		О			О										О									
СГЦ.04	Физическая культура	О	О		О				О								О		О							О	
СГЦ.05	Основы финансовой грамотности	О	О	О	О	О		О		О			О	О								О					
СГЦ .06	Основы бережливого производства		О					О			О	О	О	О	О		О	О		О	О	О	О	О	О	О	О
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**																										
ОП.01	Электротехника	О	О	О	О	О		О		О				О		О	О			О	О						
ОП.02	Техническое черчение	О	О	О											О				О						О		
ОП.03	Основы промышленной и пожарной безопасности и охрана труда	О						О										О									
ОП.04	Процессы и аппараты	О	О	О	О	О	О	О		О		О		О	О	О	О			О	О		О	О	О	О	О
ОП.05	Основы автоматизации производства	О	О	О	О	О	О	О		О	О	О		О	О	О	О			О	О		О	О	О		
ОП.06ц	Реализация управления проектами с учетом отраслевой специфики / Цифровая экономика. Цифровые решения для бизнеса / Управление качеством / Гибкие методологии управления проектами / Международный стандарт PMBOK	О	О	О	О	О	О	О		О				О		О	О			О	О	О	О		О		
ОП.07	Производственная система предприятия / Промышленная безопасность / Оценка профессиональных рисков / Техническое регулирование и сертификация / Организация производственно-	О	О	О	О	О	О	О		О		О		О	О	О	О		О	О	О		О			О	О

	технического обслуживания																										
П.00	**Профессиональный цикл**																										
ПМ 01	**Обеспечение работы оборудования на технологических установках**	О			О			О		О	О	О		О	О												
МДК 01.01	Работа оборудования на технологических установках	О			О			О		О	О	О		О	О												
УП. 01	Учебная практика (Обеспечение работы оборудования на технологических установках)	О			О			О		О	О	О		О	О												
ПП. 01	Производственная практика (Обеспечение работы оборудования на технологических установках)	О			О			О		О	О	О		О	О												
ПМ.01.ЭК	Экзамен квалификационный экзамен	О			О			О		О	О	О		О	О												
ПМ 02	**Ведение технологических процессов подготовки сырья и выделения полупродуктов и продуктов нефтехимического производства**	О			О			О		О						О	О	О	О								
МДК 02.01	Технологические процессы подготовки сырья и выделения полупродуктов и продуктов нефтехимического производства	О			О			О		О						О	О	О	О								
УП. 02.01	Учебная практика (Ведение технологических процессов подготовки сырья и выделения полупродуктов и	О			О			О		О						О	О	О	О								

	продуктов нефтехимического производства)																										
ПП. 02.01	Производственная практика (Ведение технологических процессов подготовки сырья и выделения полупродуктов и продуктов нефтехимического производства)	О			О			О		О						О	О	О	О								
ПМ.02.ЭК	Экзамен квалификационный	О			О			О		О						О	О	О	О								
ПМ 03	**Ведение технологических процессов на технологических установках высшей категории**	О			О			О		О										О	О	О	О	О	О		
МДК 03.01	**Технологические процессы на технологических установках высшей категории**	О			О			О		О										О	О	О	О	О	О		
УП. 03.01	Учебная практика (Ведение технологических процессов на технологических установках высшей категории)	О			О			О		О										О	О	О	О	О	О		
ПП. 03.01	Производственная практика (Ведение технологических процессов на технологических установках высшей категории)	О			О			О		О										О	О	О	О	О	О		
ПМ.03.ЭК	Экзамен квалификационный	О			О			О		О										О	О	О	О	О	О		
ПМ.04	Выполнение работ по профессии 16081 Оператор технологических установок	О			О			О		О																О	О
МДК 04.01	Технология выполнения работ оператора	О			О			О		О																О	О

	технологических установок																										
УП.04.01	Учебная практика (Выполнение работ по профессии 16081 Оператор технологических установок)	О			О			О		О																О	О
ПП.04.01	Производственная практика (Выполнение работ по профессии 16081 Оператор технологических установок)	О			О			О		О																О	О
ПМ.04.ЭК	Экзамен квалификационный	О			О			О		О																О	О

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах						Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам						Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.
					Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	1 курс		2 курс		3 курс			
											1 семестр	2семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
ООД	**Обязательные общеобразовательные дисциплины**		**1476**		**502**	**974**					**612**	**828**	**36**				**1476**	
ООД.01	Русский язык	экзамен	72		38	34					72						72	
ООД.02	Литература	Диф.зач	108		72	36					34	74					108	
ООД.03	История	Диф.зач	136		86	50					34	102					136	
ООД.04	Обществознание	Диф.зач	72		30	42					72						72	
ООД.05	География	другие	72		24	48					72						72	
ООД.06	Иностранный язык	Зач.	72		2	70						72					72	
ООД.07	Математика	экзамен	232		74	158					124	108					232	
ООД.08	Информатика	Диф.зач	144		34	110					34	110					144	

		другие																
ООД.09	Физическая культура	Диф.зач Зач.	72		2	70					34	38					72	
ООД.10	Основы безопасности и защиты Родины	Диф.зач	68		28	40					34	34					68	
ООД.11	Физика	Экзамен другие	180		40	140					68	112					180	
ООД.12	Химия	Диф.зач другие	144		44	100					34	110					144	
ООД.13	Биология	Диф.зач другие	72		20	52						36	36				72	
ООД.14	Индивидуальный проект	зачёт	32		8	24						32					32	
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**		**216**	**132**	**78**	**132**			**6**				**108**	**72**	**36**		**216**	
СГ.01	История России	Другие	36	34		34			2				36				36	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	другие	36	22	14	36							36				36	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	Диф.зач	36	24	12	24								36			36	
СГ.04	Физическая культура	Диф.зач	36	32	4	32							36				36	
СГ.05	Основы финансовой грамотности	другие	36	14	20	14			2						36		36	
СГ.06	Основы бережливого производства	Диф.зач	36	14	20	14			2					36			36	
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**		**260**	**160**	**80**	**160**			**20**			**36**	**118**		**106**		**196**	**64**
ОП.01	Электротехника	Диф.зач	36	20	16	20							36				36	
ОП.02	Техническое черчение		36	24	12	24						36					36	
ОП.03	Основы промышленной и пожарной безопасности и охрана труда	Диф.зач	36	24	12	24							36				36	
ОП.04	Процессы и аппараты	Диф.зач	46	24	12	24			10				46				46	
ОП.05	Основы автоматизации производства	Диф.зач	42	20	12	20			10						42		42	
ОП.06ц	Реализация управления проектами с учетом отраслевой специфики / Цифровая экономика. Цифровые решения для бизнеса / Управление качеством / Гибкие методологии управления проектами / Международный стандарт PMBOK	другие	32	20	12	20									32			32

ОП.07	Производственная система предприятия / Промышленная безопасность / Оценка профессиональных рисков / Техническое регулирование и сертификация / Организация производственно-технического обслуживания	другие	32	20	12	20									32			32
П.00	**Профессиональный цикл**		**1576**	**420**	**90**	**420**	**996**		**36**	**34**			**350**	**792**	**434**		**1028**	**548**
ПМ 01	**Обеспечение работы оборудования на технологических установках**	**Экзамен Диф.зач.**	**270**	**70**	**12**	**70**	**180**			**8**			270				270	
МДК 01.01	Работа оборудования на технологических установках	Диф.зач.	84	70	12	70				**2**			84				84	
УП.01	Учебная практика (Обеспечение работы оборудования на технологических установках)	Диф.зач.	72	72			72						72				72	
ПП.01	Производственная практика (Обеспечение работы оборудования на технологических установках)	Диф.зач.	108	108			108						108				108	
ПМ.01. ЭК	Экзамен квалификационный экзамен	экзамен	6							6			6				6	
ПМ 02	**Ведение технологических процессов подготовки сырья и выделения полупродуктов и продуктов нефтехимического производства**	**Экзамен Диф.зач.**	**494**	**162**	**26**	**162**	**288**		**10**	**8**			80	414			416	78
МДК 02.01	Технологические процессы подготовки сырья и выделения полупродуктов и продуктов нефтехимического производства	экзамен	200	162	26	162			10	2			80	120			122	78
УП. 02.01	Учебная практика (Ведение технологических процессов подготовки сырья и выделения полупродуктов и продуктов нефтехимического производства)	Диф.зач.	72	72			72							72			72	
ПП. 02.01	Производственная практика (Ведение технологических процессов подготовки сырья и выделения полупродуктов и	Диф.зач.	216	216			216							216			216	

	продуктов нефтехимического производства)																	
ПМ.02. ЭК	Экзамен квалификационный	экзамен	6							**6**				6			6	
ПМ 03	**Ведение технологических процессов на технологических установках высшей категории**	Экзамен Диф.зач.	**378**	**92**	**16**	**92**	**252**			8				378			342	36
МДК 03.01	**Технологические процессы на технологических установках высшей категории**	экзамен	120	92	16	92				2				120			120	
УП. 03.01	Учебная практика (Ведение технологических процессов на технологических установках высшей категории)	Диф.зач	72	72			72							72			72	
ПП. 03.01	Производственная практика (Ведение технологических процессов на технологических установках высшей категории)	Диф.зач	180	180			180							180			144	36
ПМ.03. ЭК	Экзамен квалификационный	экзамен	6							6				6			6	
ПМ.04	Выполнение работ по профессии 16081 Оператор технологических установок	Экзамен Диф.зач.	**434**	**96**	**36**	**96**	**276**		**16**	**10**					434			434
МДК 04.01	Технология выполнения работ оператора технологических установок	Диф.зач.	152	96	36	96			16	4					152			152
УП.04.01	Учебная практика (Выполнение работ по профессии 16081 Оператор технологических установок)	Диф.зач.	132	132			132								132			132
ПП.04.01	Производственная практика (Выполнение работ по профессии 16081 Оператор технологических установок)	Диф.зач.	144	144			144								144			144
ПМ.04. ЭК	Экзамен квалификационный	экзамен	6							6					6			6
ГИА.00	**Государственная итоговая аттестация**		**36**															
Итого:			**3564**	**1744**	**750**	**1686**	**996**		**62**	**34**		**612**	**864**	**612**	**864**	**612**	**2952**	**612**

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория ОПОП-П/работодатель Цом/проект	Обоснование
1	ОП.06ц. Реализация управления проектами с учетом отраслевой специфики / Цифровая экономика. Цифровые решения для бизнеса / Управление качеством / Гибкие методологии управления проектами / Международный стандарт PMBOK	32	Цом/проект	Модуль водится по запросу работодателя ООО «СИБУР» и в соответствии с требованиями программы «Цифровая экономика». Модуль направлен на формирование дополнительных профессиональных компетенций в области управления проектами, цифровой экономики, управления качеством, гибких методологий управления и международного стандарта PMBOK, что обеспечивает соответствие подготовки выпускников требованиям цифровой трансформации нефтехимической отрасли и запросам работодателей. Модуль реализуется с применением проектного обучения (студенты разрабатывают учебные проекты на основе реальных производственных задач), цифровых инструментов управления проектами и кейсов предприятия-партнера.
2	ОП.07. Производственная система предприятия / Промышленная безопасность / Оценка профессиональных рисков / Техническое регулирование и сертификация / Организация производственно-технического обслуживания	32	П/работодатель	Модуль введён по запросу работодателя ООО «СИБУР» и направлен на формирование дополнительных профессиональных компетенций в области бережливого производства, промышленной безопасности, оценки профессиональных рисков, технического регулирования и организации ТОиР, что обеспечивает соответствие подготовки

				выпускников требованиям профессионального стандарта 19.027 «Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли»
	ПМ.02. Ведение технологических процессов подготовки сырья и выделения полупродуктов и продуктов нефтехимического производства	78	П/работодатель	Модуль введён по запросу работодателя ООО «СИБУР». Внедрение новых технологических линий и повышение требований к качеству полупродуктов требуют от оператора более глубоких знаний физико-химических основ и практических навыков. Дополнительные часы позволяют подготовить выпускника к самостоятельной работе на сложных участках (ректификация, адсорбция, абсорбция) без длительного переобучения на рабочем месте.
	ПП.03.Производственная практика (Ведение технологических процессов на технологических установках высшей категории)	36	П/работодатель	Модуль введен по запросу работодателя ООО «СИБУР» с целью усиления практической подготовки обучающихся к самостоятельной работе на технологических установках высшей категории (6-й разряд). Дополнительная практика направлена на формирование у выпускника компетенций, необходимых для ведения технологического процесса на установках I категории, выявления и устранения отклонений от технологического режима, ликвидации аварийных ситуаций, а также руководства действиями операторов более низкой квалификации в рамках единой технологической цепочки.
2	ПМ.04. Выполнение работ по профессии 16081 Оператор технологических установок	434	П/работодатель	Модуль введен по запросу работодателя ООО «СИБУР», направлен на формирование дополнительных

				профессиональных компетенций, необходимых для работы на технологических установках нефтехимического производства. Освоение модуля позволяет выпускнику получить вторую рабочую профессию "Оператор технологических установок", что значительно расширяет его карьерные возможности на предприятиях нефтехимического кластера.

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1.	1. Вводный инструктаж по технике безопасности, промышленной и пожарной безопасности, ознакомиться с правилами внутреннего трудового распорядка, режимом работы. 2. Изучение инструкций по охране труда, принятых на предприятии. 3. Изучение должностной инструкции по профессии, инструкции по приему и сдаче смены. 4. Изучение технологической инструкции, инструкций по эксплуатации оборудования. 5. Изучение технологической схемы обслуживаемого участка. 6. Проведение визуального осмотра трубопроводов и запорной арматуры 7. Проведение визуального осмотра КИПиА.	МДК.01.01 Работа оборудования на технологических установках ПП.01 Производственная практика (Обеспечение работы оборудования на технологических установках)	108	3	Производственный участок ООО «ЗапСибНефтехим»	Наставники на рабочих местах

	8. Выявление вибрации, шума, перегрева, механических повреждений, утечек, гидроударов, кавитации и оценка технического состояния насосов на основе нормируемых параметров. 9. Выявление вибрации, шума, перегрева, механических повреждений, утечек газа/воздуха, пневмоударов и оценка технического состояния компрессоров на основе нормируемых параметров. 10. Снятие показаний с приборов Изучение алгоритма остановки, пуска и вывода на режим оборудования через наблюдение за действиями оператора, с фиксацией последовательности действий оператора.					
2	1. Пройти вводный инструктаж по охране труда, промышленной и пожарной безопасности. Ознакомиться с правилами внутреннего трудового распорядка и режимом работы организации 2. Изучить инструкции по охране труда, действующих на предприятии. 3. Изучить должностные инструкции по профессии, инструкции по приему и сдаче смены. 4. Изучить технологические инструкции, инструкции по эксплуатации оборудования. 5. Изучить технологические схемы обслуживаемого участка. 6. Выполнять работы по обслуживанию теплообменного оборудования. 7. Эксплуатировать системы холодоснабжения 8. Вести водохимический режим паровых котлов и котлов утилизаторов 9. Эксплуатировать паровые барабанные котлы и технологические печи с давлением пара свыше 40 бар 10. Эксплуатировать блок оборотного водоснабжения; управлять показателями	МДК.02.01 Технологические процессы подготовки сырья и выделения полупродуктов и продуктов нефтехимического производства ПП.02.01. Производственная практика (Ведение технологических процессов подготовки сырья и выделения полупродуктов и продуктов нефтехимического производства)	216	4	Производственный участок ООО «ЗапСибНефтехим»	Наставники на рабочих местах

	качества оборотной воды (pH, жесткость, мутность, биологическая активность) 11. Эксплуатировать установки фильтрования, ионного обмена и обратного осмоса 12. Выполнять работы по техническому обслуживанию градирни (вентиляторной, башенной, открытой) 13. Обслуживать оборудование факельной установки; контролировать режим работы факельной установки; выполнять сброс газа на факел высокого и низкого давления 14. Эксплуатировать сливо-наливные эстакады на полигоне (слив сырья, налив готовой продукции) 15. Выполнять установку и снятие технологических заглушек (с оформлением записи в журнале и наряде-допуске) 16. Регулировать параметры технологического процесса (давление, температура, расход, уровень); поддерживать нормальный режим работы оборудования в соответствии с инструкцией по эксплуатации 17. Выявлять и устранять возникшие неполадки в работе оборудования; устранять мелкие неисправности оборудования (подтяжка сальников, замена прокладок, очистка фильтров) 18. Подготавливать оборудование к ремонту (отключение, разгерметизация (снятие давления), продувка, замена катализатора); осуществлять приёмку оборудования из ремонта 19. Выполнять подготовку оборудования к пуску; проводить пуск оборудования; выполнять наружный (визуальный) осмотр оборудования; проверять работоспособность системы противоаварийной защиты (ПАЗ) и контрольно-измерительных приборов;					

	выполнять опрессовку; проводить инертизацию и деинертизацию 20. Выполнять останов оборудования; проводить отсечение (отключение) от технологических коммуникаций; выполнять опорожнение; устанавливать заглушки; проводить пропарку, инертизацию и продувку оборудования 21. Вести установленную техническую документацию (оперативный журнал, сменный рапорт, журнал приёма-сдачи смены, журнал учёта параметров)					
3	1. Вводный инструктаж по технике безопасности, промышленной и пожарной безопасности, ознакомиться с правилами внутреннего трудового распорядка, режимом работы. 2. Изучение инструкций по охране труда, принятых на предприятии. 3. Изучение должностной инструкции по профессии, инструкции по приему и сдаче смены. 4. Изучение технологической инструкции, инструкций по эксплуатации оборудования. 5. Изучение технологической схемы обслуживаемого участка. 6. Обслуживание ректификационной установки и регулирование параметров (давление, температура, расход, уровень) и режима работы ректификационной установки (изменение расхода флегмы, корректировка подачи теплоносителя в кипятильник), поддержание нормального режима работы, предусмотренного	МДК.03.01. Технологические процессы на технологических установках высшей категории ПП.03.01. Производственная практика (Ведение технологических процессов на технологических установках высшей категории)	180	4	Производственный участок ООО «ЗапСибНефтехим»	Наставники на рабочих местах

	инструкцией по эксплуатации 7. Обслуживание абсорбционной установки и контроль параметров: давление, температура, расход, уровень. Проведение регенерации абсорбента. Регулирование режима работы. Поддержание нормального режима работы, предусмотренного инструкцией по эксплуатации. 8. Ведение процесса полимеризации и контроль параметров в реакторе (температура, давление, расход этилена/пропилена, подача катализатора), участие в обслуживании и регулировании процесса получения полимера, контроль качества и расхода катализатора, замена катализатора 9. Обслуживание печей пиролиза, регулирование подачи топлива, поддержания температуры горения в топочной камере, контроль параметров технологических печей (давления, температуры горения в топочной камере, расхода топлива, температуры на входе и выходе из печи) по показаниям КИПиА, АСУТП 12. Подготовка оборудования к ремонту (отключение, разгерметизация, продувка, замена катализатора) и приемка его из ремонта, устранение возникших неполадок в работе оборудования, устранение мелких неисправностей в работе оборудования 13. Проведение подготовки к пуску. Проведение пуска оборудования. Осмотр оборудования. Проверка СБиПАЗ и приборов КИПиА. Опрессовка. Инертизация. Деинертизация					

	14. Проведение останова оборудования. Отсечение. Опорожнение. Установка заглушек. Пропарка. Инертизация. Продувка					
4	1.Проверка наличия и исправности инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря, аптечки; 2.Проверка исправности оборудования, КИПиА, АСУТП технологических установок перед пуском в работу и в процессе работы; 3. Проверки целостности наружной поверхности сосудов, работающих под давлением технологических установок; 4.Проверка целостности трубопроводов, градирен, грануляторов, водоотстойников, сепараторов, электродегидраторов, отстойников, резервуаров, ректификационных установок, окислительных колонн, конверторов, абсорберов, адсорберов, осушителей, аппаратов воздушного охлаждения, реакторов, колонн, циклонов, виброплит, реакционных аппаратов, контактных аппаратов, центрифуг, кристаллизаторов, экстракторов, конденсаторов, холодильников, дробилок, испарителей, диффузоров, теплообменников, сушилок, мельниц, смесителей, прессов, дозаторов,	МДК.04.01. Технология выполнения работ оператора технологических установок ПП.04.01. Производственная практика (Выполнение работ по профессии 16081 Оператор технологических установок)	144	5	Производственный участок ООО «ЗапСибНефтехим»	Наставники на рабочих местах смены

	электролизеров, молекулярных сит, фильтров газа воздушных коммуникаций, фильтров воздуха, насосного оборудования, ресиверов, вентиляционных систем, промливневой и химзагрязненной канализации, дренажной системы технологических установок; 5.Проверка отсутствия пропусков сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, готовой продукции через трубопроводы, фланцевые и резьбовые соединения, запорную арматуру и сальниковые уплотнения оборудования технологических установок; 6.Проверка целостности фланцевых и резьбовых соединений, запорной, предохранительной и регулирующей арматуры, КИПиА, АСУТП технологических установок; 7.Проверка наличия и целостности изоляции оборудования и трубопроводов, КИПиА, АСУТП технологических установок; 8.Проверка целостности и комплектности оборудования факельных систем технологических установок; 9.Проверка наличия и исправности заграждений, предохранительных и блокировочных устройств технологических установок; 10.Информирование непосредственного руководителя при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций; 11.Проведение очистки внутренних и наружных поверхностей аппаратов, резервуаров и емкостей технологических					

	установок; 12.Проведение отключения неисправного и подключения резервного оборудования технологических установок. 13.Перекачивание сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов и готовой продукции на технологических установках; 14.Слив-налив сырья, реагентов, присадок на технологических установках; 15.Осмотр тары перед заполнением сырьем, полупродуктами, готовой продукцией с учетом объема тары для указанных типов продуктов; 16.Затаривание вязких, высокозастывающих, мазеобразных и твердых полупродуктов и готовой продукции на технологических установках; 18.Промывка загрязненной тары горячей водой с нефтяным растворителем или пропарка до полного удаления остатков сырья, полупродуктов, готовой продукции, механических примесей; 19.Погрузка готовой продукции технологических установок в вагоны цистерны, крытые вагоны и полувагоны, грузовой автотранспорт, водный транспорт; 20.Регулирование подачи топлива в технологические печи технологических установок; 21.Поддержание температуры горения в топочной камере технологических печей в соответствии с нормами технологического регламента технологических установок; 22.Запуск и остановка технологических					

	печей всех видов на технологических установках; 23.Проведение очистки внутренних камер и газоходов технологических печей технологических установок; 24.Мониторинг параметров технологических печей (давления, температуры горения в топочной камере, расхода топлива, температуры на входе и выходе из печи) по показаниям КИПиА, АСУТП технологических установок; 25.Установка предупредительных плакатов в зоне ремонта оборудования технологических установок для его вывода в ремонт; 26.Ограждение зоны проведения ремонта оборудования технологических установок сигнальной лентой; 27.Перевод сырья, полупродуктов, готовой продукции из аппарата в резервный аппарат по байпасной линии технологических установок; 28.Остановка оборудования технологических установок с отключением от действующих коммуникаций и аппаратуры в штатном и аварийном режимах; 29.Освобождение оборудования технологических установок от сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, готовой продукции; 30.Сброс остаточного давления среды из оборудования технологических установок для снижения давления до атмосферного; 31.Установка заглушек на оборудовании, трубопроводах технологических установок, снятие с них под руководством работника					

	инженернотехнического состава с оформлением наряда-допуска; 32.Пропарка водяным паром и продувки инертным газом оборудования технологических установок; 33.Проветривание оборудования технологических установок для удаления паров сырья, полупродуктов, готовой продукции; 34.Отбор проб воздушной среды из аппаратов технологических установок; 35.Смазка трущихся элементов оборудования технологических установок; 36.Подготовка к гидравлическим испытаниям оборудования технологических установок после ремонта, 37.Осуществление пуска оборудования технологических установок в штатном и аварийном режимах					

5.4. Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				ПН	Октябрь			ПН	Ноябрь				Декабрь				ПН	Январь			ПН	Февраль			ПН	Март				ПН	Апрель			ПН	Май				Июнь				ПН	Июль				Август				Всего, ак.ч.
	Порядковые номера недель учебного года																																																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
1	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	к	к	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	к	к	к	к	к	к	к	к	к	1476
2	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	П	П	П / ПА	П	П	П / ПА	к	к	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	ПА / П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П / ПА	К	к	к	к	к	к	к	к	к	1476
3	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	ПА / П	П	П	П	П / ПА	Г																																				612

Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего, ак.ч
	Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего			
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	
1 курс	41	1476	17	612	24	864															11	1476
2 курс	20	720	11 2/3	420	8 1/3	300	1	36	1/3	12	4	144	20	720	5	180	15	540			11	1476
3 курс	8	288	8	288			1/3	12	1/3	12			7 2/3	276	7 2/3	276			1	36		612
Всего	69	2484	36 2/3	1320	32 1/3	1164	1 1/3	48	2/3	24	4	144	27 2/3	996	12 2/3	456	15	540	1	36		3564

Обозначения и сокращения:

36 – обучение по модулям и дисциплинам; ПА – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю); П – практики (36 ак.ч. в неделю); Г – каникулы; к – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочие программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей, учебных дисциплин и общеобразовательных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2, 6 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по профессии 18.01.26 Аппаратчик-оператор нефтехимического производства представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

− реализуется, в том числе на рабочем месте ООО «ЗапСибНефтехим», при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

− включает в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на 2-3 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) ООО «ЗапСибНефтехим»на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и ООО «ЗапСибНефтехим».

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационный экзамен.

Программа ГИА включает требования к проведению демонстрационного экзамена. Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:
Кабинет междисциплинарного цикла
Кабинет математики
Кабинет информатики и информационных технологий
Кабинет основ безопасности и защиты Родины
Кабинет русского языка и литературы
Кабинет истории Электронный читальный зал
Кабинет химии и экологических основ природопользования окружающей среды
Кабинет иностранных языков
Кабинет физики

Зоны по видам работ:
Операторная технологических процессов переработки газа
Полигон аппаратчика-оператора нефтехимического производства
Процессы и аппараты химического производства

Залы:
– Спортивный зал
– библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
– актовый зал.

6.1.3 Минимально необходимый для реализации образовательной программы СПО перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации

образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует одной из областей профессиональной деятельности:19 добыча, переработка, транспортировка нефти и газа, 26 Химическое, химико-технологическое производство, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует одной из областей профессиональной деятельности: 19 добыча, переработка, транспортировка нефти и газа, 26 Химическое, химико-технологическое производство, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 %.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Миронова Наталья Юрьевна	ООО «ЗапСибНефтехим»	Главный эксперт преподаватель (профессиональных дисциплин)	11
2	Друзь Сергей Владимирович	ООО «ЗапСибНефтехим»	Эксперт, служба ПБ и ПК преподаватель (профессиональных дисциплин)	10
3	Девяткова Анжелика Владимировна	ООО «ЗапСибНефтехим»	Экесперт преподаватель (профессиональных дисциплин)	10

4	Тарасенко Евгений Анатольевич	ООО «ЗапСибНефтехим»	Начальник системы производства преподаватель (профессиональных дисциплин)	10

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 140939,00 рублей.